平成２１年度埼玉県中学校教育課程説明会資料

技術・家庭

中学校学習指導要領技術・家庭の改訂の要点

(1)目標の改善について

【教科の目標】

生活に必要な基礎的・基本的な知識及び技術の習得を通して，生活と技術とのかかわりについて理解を深め，進んで生活を工夫し創造する能力と実践的な態度を育てる。

◆主な変更点・・・基本的な考え方は変わらない。

【技術分野の目標】

ものづくりなどの実践的・体験的な学習活動を通して，材料と加工，エネルギー変換，生物育成及び情報に関する基礎的・基本的な知識及び技術を習得するとともに，技術と社会や環境とのかかわりについて理解を深め，技術を適切に評価し活用する能力と態度を育てる。

◆主な変更点

「ものづくりなどの」　→　文頭に追加することで、ものづくりを重視していることを強調するとともに、「情報」はものづくりではないという考えを払拭

「材料と…及び情報」　→　世の中で使われているすべての技術を一通り学習

「技術と…かかわり」　→　個人の能力以外に社会とかかわる力の育成

「適切に…能力と態度」→　多様な視点から技術を評価し、将来にわたって本当に役立つ、応用できる技術なのかといった視点の育成

【家庭分野の目標】

衣食住などに関する実践的・体験的な学習活動を通して，生活の自立に必要な基礎的・基本的な知識及び技術を習得するとともに，家庭の機能について理解を深め，これからの生活を展望して，課題をもって生活をよりよくしようとする能力と態度を育てる。

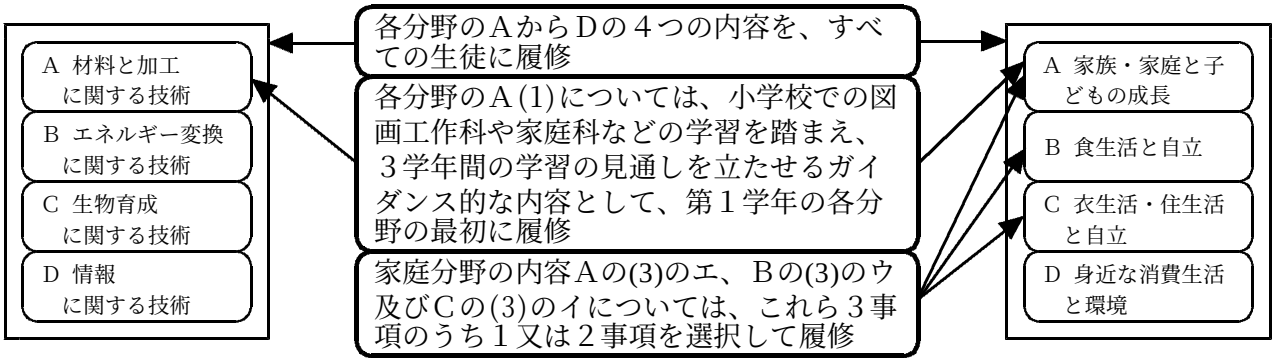
◆主な変更点

「衣食住などに関する」　→　文頭に移動し、より強調

「基礎的・基本的な」　→　学習指導要領全体の表記と統一

「これからの生活を展望して」→　生活の課題と実践的な態度を育むために追加

(2)内容構成及び履修方法の改善について



「中学校教育課程編成要領」の活用について（技術分野）

(1)内容の構成

編成要領ｐ１０２参照

技術分野の内容の構成

分類＼内容	A　材料と加工	B　エネ		
3学年間の学習の見通しを立てるガイダンス的な内容	(1)ア　技術が生活の向上や産業の継承と発展に果たしている役割 イ　技術の進展と環境との関係			
広く現代社会で活用されている技術	(2)ア　材料の特徴と利用方法 イ　材料に適した加工法と、工具や機器の安全な使用	(1)ア　エネルギーの変換方法や力の伝達の仕組み イ　機器の基本的な仕組み、保守点検と事故防止	(1)ア　生物の育成に適する条件と、育成環境を管理する方法	(1)ア　コンピュータの構成と基本的な情報処理の仕組み イ　情報通信ネットワークにおける基本的な情報利用の仕組み ウ　著作権や発信した情報に対する責任と、情報モラル
技術を…用する能…	ウ　材料と加工に関する技術の適切な評価・活用	ウ　エネルギー変換に関する技術の適切な評価・活用	イ　生物育成に関する技術の適切な評価・活用	エ　情報に関する技術の適切な評価・活用
			ア　目的とする生物の育成計画と、栽培又は飼育	(2)ア　メディアの特徴と利用方法、制作品の設計 イ　多様なメディアの複合による表現や発信 (3)ア　コンピュータを利用した計測・制御の基本的な仕組み イ　情報処理の手順と、簡単なプログラムの作成

生徒の発達の段階や学習状況に応じた学習の流れを考慮する。

「技術の評価・活用」が新たに加わったことを踏まえる。

(2)学習の流れ

［例１］ものづくりや生物育成を行った経験をもとに技術の評価・活用について扱う

学習のねらいを押さえる → 社会で活用されている技術に目を向けさせる → 実際にものづくりを行わせる → 技術の評価・活用について考えさせる

［例２］ものづくりや生物育成の学習と並行して技術の評価・活用を扱う

学習のねらいを押さえる → 社会で活用されている技術に目を向けさせる → 生物育成の活用について考えながら育成作業を行わせる / 技術の評価・活用について考えさせる

［例３］学習活動に技術の評価・活用を２回に分けて扱う

学習のねらいを押さえる → 社会で活用されている技術に目を向けさせる → 技術の評価・活用について考えさせる → 実際に配線・点検作業を行わせる → 体験をもとに今後の技術の評価・活用について考えさせる

(3) ３学年間を見通した指導計画例

編成要領ｐ１０６参照

指導計画例１

★については「生活の課題と実践」とする

学年	分野	時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	…	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
第1学年	技術	題材	技術って何だろう？【5時間】														情報を活用して、生活に生かそう！【7時間】								
		項目	A(1)アイ														D(1)アイウ								
		指導内容	○ガイダンス ○生活や産業で利用されている技術 ○技術の進展と環境					○材料の特徴と利用方法 ○材料と加工に関する技術の適切な評価・活用 ○構想と製作図									○身の回りにある情報技術 ○コンピュータの構成と利用 ○情報通信ネットワークの概念と安全利用 ○情報モラルと著作権								
		題材	自分の食生活を見直し、よりよい食生活を考えよう！【11時間】																						
第2学年	技術	題材	目的をもって生物育成にチャレンジしよう！【11時間】					エネルギーを変換している機器や機構について学ぼう！【6時間】						エネルギー変換を利用したインテリアをつくろう！【18時間】											
		項目	C(1)アイ(2)ア					B(1)ア						B(1)イウ(2)アイ											
		指導内容	○生物の育成に適する条件と育成環境 ○生物育成に関する技術の適切な評価・活用 ○生物育成に関する技術を利用した栽培、作物の管理方法					○生活の中のエネルギー変換 ○電気が家庭に送られるまで ○動力を伝える機構 ○エネルギー変換機器の構成						○製作品の構想 ○保守点検と安全			○製作品の組立て・調整 ○エネルギー変換に関する技術が果たしている役割								
		題材	幼児の生活や特徴を知り、幼児と触れ合おう！【18時間】											衣生活の中の消費を考えよう！【17時間】											
第3学年	技術	題材	計測して制御するためのプログラムをつくろう！【9時間】					コンピュータを使って、今までの学習成果をまとめよう！【8時間】																	
		項目	D(3)アイ					D(1)エ(2)アイ																	
		指導内容	○プログラムの役割と計測、制御 ○簡単なプログラムの作成					○目的に応じた作品の設計、制作と発信 ○情報に関する技術が果たしている役割 ○情報社会の歩き方																	
		題材	消費や環境も考えた快適な住まい方を工夫しよう！																						

作成のポイント

技術分野

【A 28H　B 24H　C 11H　D 24H】

◇　内容ごとに題材を設定し、ポイントを絞った学習ができる指導計画例。

◇　第２学年の内容Ｃは年間を通じて、特定の時期に集中、もしくは適切な時期に分散して履修も可能。

【A 19H　B 30H　C 24H　D 8H　課 7H】

第１学年の最初に、３学年間の見通しをもたせるためのガイダンス的な内容を履修させる。

指導計画例１において、内容ＡからＤに、３学年間で配当する授業時数。

編成要領ｐ１０８参照

指導計画例１に基づいた内容構成。

４　技術分野の指導計画例

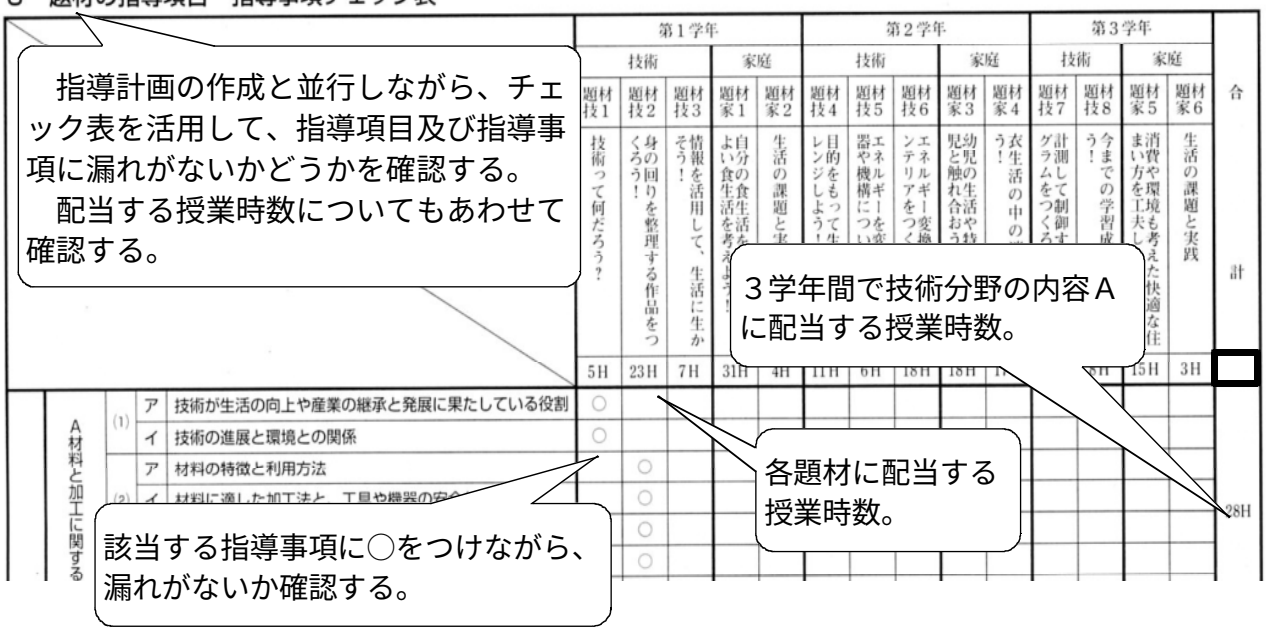
(1)　指導内容の取扱い

指導事項	指導内容【配当時間】	指導上の留意点
	題材１　技術ってなんだろう？【５時間】	
技術が生活に果たしている役割 A(1)ア	○ガイダンス ・中学校の３学年間の学習について ○生活や産業で利用されている技術 ・技術が果たしてきた役割 ・ものづくりの文化と伝統	・技術分野で学習する基礎的・基本的な知識及び技能を習得することの大切さを理解させ、学習の見通しを立たせる。 ・技術の発達が、人間が行う作業の軽減、能率や生産性の向上に果たしている役割について関心をもたせる。
技術の進展と環境との関係	○技術の進展と環境 ・環境問題から考える省エネルギー	・エネルギー資源の現状や環境問題から技術の開発など、新しい技術とその有効な活用方法について関心をもたせ

(4)題材の指導項目及び指導事項の確認

編成要領ｐ１１２参照

6　題材の指導項目・指導事項チェック表



指導計画の作成と並行しながら、チェック表を活用して、指導項目及び指導事項に漏れがないかどうかを確認する。
配当する授業時数についてもあわせて確認する。

３学年間で技術分野の内容Ａに配当する授業時数。

各題材に配当する授業時数。

該当する指導事項に○をつけながら、漏れがないか確認する。

授業改善のポイント(技術分野)

平成２１年度指導の重点・努力点ｐ４１参照

(1)３学年間を見通し、生徒の主体性をはぐくむ指導計画の作成と活用

指導計画の作成に当たっては、新学習指導要領の趣旨や教科の目標及び内容を踏まえ、分野間の関連や履修の仕方等について**生徒や地域の実態を考慮**し、３学年間を見通した具体的なものとする。また、生徒の興味・関心、能力・適性等を生かし、実践的・体験的な学習活動が計画・実践・**評価**できるようにするなど、多様な学習の進め方の工夫に努め、生徒の自己評価能力や主体性をはぐくむ。

○小学校における図画工作、生活、理科での学習を考慮

○技術を評価し、活用する能力と態度を育成

(2)生徒のよさや可能性を生かす学習指導と評価の工夫

生徒一人一人の発想を大切にした学習指導を展開し、学習指導要領に示す基礎的・基本的な内容の着実な定着を図るとともに、進んで生活を工夫し創造する実践的な態度を育てる。

そのため、生徒一人一人の個性を生かす学習形態や題材の工夫、多様なメディアの活用など、生徒が自ら課題をもち、主体的に学ぶことができるよう指導方法の工夫・改善・充実に努める。

授業の展開に当たっては、学ぶ楽しさや実践の喜びを主体的に体得させるよう工夫する。その際、生徒一人一人のよさや可能性を生かすため、評価規準を明確に示し、**学習状況を多面的・継続的に評価する**など、目標の達成状況を把握するとともに、個に応じて適切に指導する。

○指導計画の立案の段階から評価計画を組み込む

(3)学習環境の計画的な整備及び安全と衛生にかかわる管理と指導の徹底

実習で取り扱う機械類、工具類、刃物類、引火性液体、電気、ガス、火気などは定期的に点検整備等を行い、**常に最良の状態を保ち**、安全・衛生の管理・保持を図る。

そのため「中学校技術・家庭科安全指導の手引」（平成１４年３月県教委）を参考に、安全管理組織、**使用規定を定める**など学習環境の整備・充実に努める。

指導に当たっては、生徒が主体的に学習を進められるよう、用具や材料の管理に関する能力を育成するとともに、潜在的な危険を予測し、**安全に行動しようとする態度**を身につけさせる。

○学習前点検の励行

○取扱説明書等に基づき適切な使用方法を遵守

○農業高校との連携など校外での学習についても配慮

「中学校教育課程編成要領」の活用について（家庭分野）

(1)内容、項目、事項について

編成要領ｐ１０４参照

各項目及び各項目に示す事項については、相互に有機的な関連を図り、適切な題材を設定して総合的に展開されるようにする。

小学校家庭科の学習を踏まえ、他教科との関連を明確にして、系統的・発展的に指導できるよう配慮する。

(1)　各項目に示す事項のねらい、配慮事項及び活動例及び小学校家庭科との関連

内容、項目、事項のねらい、配慮事項と活動例	小学校家庭科との関連
(1)　**自分の成長と家族** ア・ガイダンスとして、第１学年の最初に家庭分野の学習の導入として扱う。 ・A(2)や(3)との関連を図り学習を進める扱いにおいては、A(2)又は(3)の学習時に導入としてもう一度扱う。	**A家庭生活と家族** (1)　自分の成長と家族 ア　成長の自覚、家庭生活と家族の大切さ (2)　家庭生活と仕事 ア　家庭の仕事と分担 イ　生活時間の工夫
(2)　**家庭と家族関係** ア・家庭や家族の基本的な機能を取り上げ、その重要性や、家庭生活が地域と相互に関連して成り立っていることを理解できるようにする。 ・高齢者などの地域の人々とのかかわりについても触れるよう留意する。	

(2) ３学年間を見通した指導計画例

編成要領ｐ１０６参照

第１学年の最初に、３学年間の見通しをもたせるためのガイダンス的な内容を履修させる。

★については「生活の課題と実践」とする

指導計画例１

学年	分野	時間	1	2	…	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
1学年	家庭	題材	自分の食生活を見直し、よりよい食生活を考えよう！【31時間】																				★【4時間】	
		項目	A(1)ア　B(1)アイ(2)アイウ(3)アイ																				B(3)ウ	
		指導内容	○ガイダンス ○栄養素の種類と働き ○魚、肉、野菜を使った基礎的な日常食の調理			○中学生の食生活と栄養～私の食生活振り返り大作戦！食卓リポート！～ ○自分の食生活の課題を解決する献立作成 ○地域や季節の食材を生かした献立作成と調理										○食事が果たす役割 ○食品の選び方								
2学年	家庭	題材	幼児の生活や特徴を知り、幼児と触れ合おう！【18時間】													衣生活の中の消費を考えよう！【17時間】								
		項目	A(1)ア(2)アイ(3)アイウ													C(1)アイウ(3)ア　D(1)アイ								
		指導内容	○自分の成長と家族 ○幼児の遊び道具の製作 ○幼児とのかかわり方の工夫			○家庭と家族関係　○幼児の発達と生活の特徴 ○遊び道具をもっての幼稚園訪問										○目的に応じた着用、個性を生かす着用～コンピュータを使ったカラーコーディネート～ ○衣服の選択（表示、購入の観点）　○洗濯、補修等の日常着の手入れ ○住生活を豊かにする小物の製作～クッション、座布団やコンピュータカバー等～								
3学年	家庭	題材	消費や環境も考えた快適な住まい方を工夫しよう！【15時間】																				★【3時間】	
		項目																					A(3)エ B(3)ウ C(3)イ	
		指導内容																						

「生活の課題と実践」の事項については、３事項のうち１又は２事項を選択して履修させる。

指導計画例１において、内容ＡからＤに、３学年間で配当する授業時数。

指導計画例１から４以外の事例。自己の生活の自立を図るとともに、家族や地域社会とともに家庭生活を工夫できる事例。

編成要領ｐ１０６参照

5　家庭分野の指導計画例

指導事項	指導内容【配当時間】	指導上の留意点
自分の成長と家族 A(1)ア	題材１　深めよう技術・家庭科【１時間】 ○ガイダンス（３学年間の学習の見通し） ・家庭生活や小学校家庭科の振り返り ・家庭分野の学習のねらいと概要 ・これからの学習を通して、自分ができるようになりたいことや３年後の自分をイメージ ・自分の目標や課題の明確化	・これまでの家庭生活や小学校家庭科の学習を振り返ったり、家庭分野の学習のねらいや概要に触れたりして、見通しをもたせるなどの活動を通して、意欲を高めるようにする。また、学習への期待と意欲をもつことができるようにする。

(3)題材の指導項目及び指導事項の確認

6　題材の指導項目・指導事項チェック表

				第1学年					第2学年					第3学年					合計
				技術			家庭		技術			家庭		技術		家庭			
				題材技1	題材技2	題材技3	題材家1	題材家2	題材技4	題材技5	題材技6	題材家3	題材家4	題材技7	題材技8	題材家5	題材家6		
				技術って何だろう？	身の回りを整理する作品をつくろう！	情報を活用して、生活に生かそう！	自分の食生活を見直し、よりよい食生活を考えよう！	生活の課題と実践	目的をもって生物育成にチャレンジしよう！	エネルギー変換を利用した機器や機構について学ぼう！	エネルギー変換をしているインテリアをつくろう！	幼児の生活や特徴を知り、幼児と触れ合おう！	衣生活の中の消費を考えよう！	計測して制御するためのプログラムをつくろう！	今までの学習成果をまとめよう！	消費や環境も考えた快適な住まい方を工夫しよう！	生活の課題と実践		
				5H	23H	7H	31H	4H	11H	6H	18H	18H	17H	9H	8H	15H	3H		
家庭分野	B食生活と自立	(1)	ア	食事が果たす役割、健康によい食習慣			○												
			イ	栄養素の種類と働き、中学生に必要な栄養の特徴			○												
		(2)	ア	食品の栄養的特質、中学生の1日に必要な食品の種類と概量			○												30H
			イ	中学生の1日分の献立			○												
			ウ	食品の選択			○												
		(3)	ア	基礎的な日常食の調理、食品や調理用具等の適切な管理			○												
			イ	地域の食材を生かした調理、地域の食文化			○												
	C衣生	(1)						○											

指導計画の作成と並行しながら、チェック表を活用して、指導項目及び指導事項に漏れがないかどうかを確認する。また、配当する授業時数についてもあわせて確認する。

各題材に配当する授業時数。

該当する指導事項に○をつけながら、漏れがないか確認する。

３学年間で家庭分野の内容Ｂに配当する授業時数。

授業改善のポイント(家庭分野)

(1)３学年間を見通し、生徒の主体性をはぐくむ指導計画の作成と活用
(2)生徒のよさや可能性を生かす学習指導と評価の工夫
(3)学習環境の計画的な整備及び安全と衛生にかかわる管理と指導の徹底

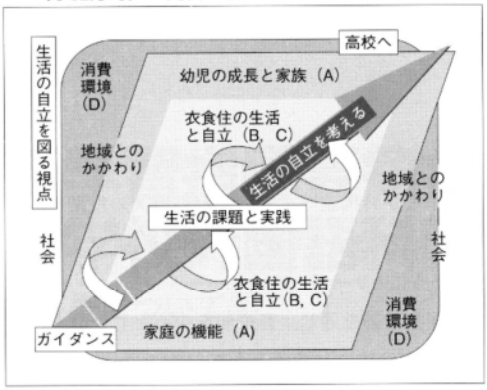
※(1)～(3)については、「授業改善のポイント（技術分野）」参照

(4)「空間軸・時間軸」と体系化

改善の基本方針として、「自己と家庭、家庭と社会のつながりを重視する」という空間軸の視点がある。生活の自立は、家族や家庭とともにあり、家庭は社会とのつながりの中にあるということを意識して題材を組んで指導する。（右図参照）

また、「これからの生活を展望して」という中学校の時間軸の視点から、発達の段階に応じ、自立への見通しをもたせるようにする。さらに、「よりよい生活をおくるための能力と実践的な態度を育成する」ために、小・中・高をつないだ体系化を図る。このような視点から、確かな知識・能力を育む効果的な学習を行うように配慮する。

（家庭分野）４内容の構造イメージ



中等教育資料(文部科学省)平成20年10月号より

(5)ストーリー性のある３学年間を見通した指導計画の作成

家庭に関する教育を体系的に扱う視点から、小学校での学習を踏まえた中学校での学習のガイダンス的な内容を図るとともに、他教科等との関連を明確にし連携を図っていく。その際には、ストーリー性のある３年間を見通した指導計画を作成し、中学校での学習の見通しを立てさせ、意欲をもって学習に臨ませる。ストーリー性のある指導計画を作成する際には、連続性があり、題材同士をつなぎ、系統性をもたせ、段階的に高まっていくように配慮する。

移行措置について

埼玉県小・中学校学習指導要領移行の手引ｐ９６・ｐ９７参照

(1)移行期間の技術・家庭科の指導

①各学年において、全部又は一部について新学習指導要領によることができる。
②新学習指導要領の趣旨を生かしながら、現行の学習指導要領によることができる。

(2)移行上の留意点

平成２４年度の新学習指導要領の全面実施を円滑に行うため、平成２２年度・２３年度入学生については、新学習指導要領の内容を卒業までに履修させるよう、３学年間を見通した指導計画を作成することが必要である。

	21年度	22年度	23年度	24年度	全面実施に向けた履修及び配慮事項
21年度入学生	1学年△	2学年△	3学年△		※△は現行のみでも可 ○は全面実施に向けて、新学習指導要領によることが望ましい **◎は全面実施** ※内容の取扱いにかかわって（新たに加わる内容） 技術分野の「Ａ材料と加工に関する技術」の(1)及び家庭分野の「Ａ家族・家庭と子どもの成長」の(1)では、中学校における学習の見通しを立てさせるガイダンス的な内容を設定する。 ※ガイダンスは、第１学年の各分野の最初に履修させることから、平成２２年度入学生においては全面実施に向けて新学習指導要領によることが望ましい。
22年度入学生		1学年○	2学年○	3学年◎	
23年度入学生			1学年○	2学年◎	
24年度入学生				1学年◎	

(3)学習指導上の留意事項

新学習指導要領による指導を行う場合、現行の学習指導要領の内容との関連を明確にした上で、教科書等を参考にしつつ、各学校の施設･設備にも配慮し、いずれかの分野に偏ることなく、３学年間を見通した指導計画等を作成することが必要である。

また、各分野の指導に当たっては、特に次のことに配慮する。

技術分野	家庭分野
○各内容の指導に当たっては、ものづくりを支える能力などとともに、技術と社会・環境とのかかわりの理解を踏まえ、技術を適切に評価し活用できる能力の育成を重視する。 ○技術分野の指導内容と関連の深い、算数科、数学科、理科、図画工作科、美術科といった他教科の学習状況や指導内容・指導時期等を確認した上で、連携を図った指導計画を検討する。 ○各内容において、製作・制作・育成等を行う場合、指導に必要となる時間を十分に検討し、適切な題材を取り上げる。 なお、内容の「Ｃ生物育成に関する技術」の指導に当たっては、現行の内容のＡ(6)「作物の栽培」を参考にするなどして、適切な題材等を工夫する。 ○情報活用能力を育成する観点から、小学校でのコンピュータの基本的な操作や情報モラルの学習状況を踏まえるとともに、他教科や道徳等における情報教育及び高等学校における情報関係の科目との連携・接続に配慮する。	○各内容の指導に当たっては、衣食住などの生活の自立に必要な能力とともに、これからの生活を展望し、課題をもって生活をよりよくしようとする能力と態度の育成を重視する。 ○Ａ(3)エ、Ｂ(3)ウ、Ｃ(3)イの「生活の課題と実践」については、生徒や学校の実態等に応じて、３学年間を見通して１又は２事項を選択し、適切な時期に学習を組む。 ○小学校家庭科や中学校における家庭分野の指導内容と関連の深い他教科の学習状況や指導内容・指導時期等を確認した上で、連携を図った指導計画を検討する。 ○特に五大栄養素及び快適な室内環境の整え方の学習については、小学校家庭科での指導の状況に応じて、適切に指導する。 ○食に関する指導については、食生活を家庭生活の中で総合的にとらえるという技術・家庭科の特質を生かし、食育の充実に資するよう配慮する。